基于文献计量学的科技期刊发展研究

—以《南京中医药大学学报(社会科学版)》为例

杨小琳 张宗明"

(南京中医药大学中医文化研究中心, 江苏 南京 210023)

個

摘要:【目的】文章旨在通过对《南京中医药大学学报(社会科学版)》(以下简称《学报(社科版)》)文献 计量分析,探索科技期刊的发展出路。【方法】以CNKI为数据源,采用文献计量统计和知识图谱可视化的方法, 获取《学报(社科版)》共80期的有关文献计量指标,绘制相关图谱。【结果】年度载文量总体较为稳定,呈逐步下降趋势,"中医文化"为其主要特色栏目;主要作者较为集中,供稿机构以中医药大学为主,集中于"中医药"和"东部"院校,亟待拓宽供稿来源;基金分布集中于国家级和省级项目;"中医"和"中医教育"是刊物主要高频关键词,刊物目前主要研究方向和热点是"大学生"和"一带一路"。【结论】为推进刊物的可持续性发展,应采取适当措施以提高论文的数量和质量,刊登更多优秀文章,以提高刊物的学术影响力,增强社会效应。

关键词: 文献计量;知识图谱;科技期刊;学报(社科版);学术影响力 中图分类号: G206 文献标识码: A 文章编号: 1671-0134(2023)03-046-05 DOI: 10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.03.009

本文著录格式:杨小琳,张宗明.基于文献计量学的科技期刊发展研究—以《南京中医药大学学报(社会科学版)》 为例 [[]. 中国传媒科技,2023(03):46-49,71.

1999年《南京中医药大学学报(社会科学版)》(以下简称《学报(社科版)》)创刊,以季刊发行, 获国家中医药管理局出版许可,由江苏省教育厅主管、 南京中医药大学主办, 是全国中医药院校唯一的社会 科学版期刊,受到海内外著名专家学者的关注。[1] 其 主要栏目设有中医文化、哲学、史学、经济、教育等, 刊载了一大批医学哲学、中医文化、卫生法律、卫生 经济等方面的优秀论文和研究成果,为促进中医药社 会科学研究的发展、学科进步以及国家中医药相关政 策的制定,提供了丰富的资料和理论依据。[2] 其办刊 宗旨是为中医药事业发展服务,倡导严谨求实、实事 求是、理论联系实际的学风,致力于促进中医药人文 社会科学, 尤其是中医药文化研究的新成果、新动态 的国内国际学术交流,推进中医药社会科学各学科的 理论探索和学术繁荣。本文采用 Excel 和 CiteSpace 软 件对刊物近20年来刊载的文献进行整理归纳,对基金 分布、载文量等基本情况进行分析,以期为《学报(社 科版)》的未来发展提供一些借鉴思路。

本文数据来源于中国知网(CNKI)数据库从《学报(社科版)》中导出的1460篇期刊,检索年限设定为: "2001.1.1—2020.12.31",剔除其中会议通告、投稿须知、

学科介绍等无关数据,最终梳理出有效文献 1420 篇, 并用 Refworks 格式导出。在此基础上运用 Excel 结合 CNKI 数据库中年度载文、基金项目、机构等信息进行 文献计量分析,借用可视化软件 CiteSpace5.6R5 对《学 报(社科版)》刊载的有效文献绘制科学知识图谱。

本文用文献计量分析的方法,对《学报(社科版) 》近20年来的载文量、作者和机构分布、基金论文数量、 关键词分布等进行分析,以回顾和总结《学报(社科版) 》近20年的发展历程和成果。

1.《南京中医药大学学报(社科版)》文献计量分析

1.1 年度载文量与栏目分析

1.1.1 载文分析

期刊的年度载文量分布是期刊每年刊载论文总量的基本反映,同时也是衡量期刊承载数据量的重要指标。[3]《学报(社科版)》自创刊以来,以季刊发行,刊发文章的数量较为稳定,总体保持在60—90篇/年,2007刊物首次进行栏目分类,发文量也达到顶峰为87篇,而后载文量呈现逐年平稳下降的趋势,尤其在2007—2011年、2013—2019年两个阶段下降幅度略大。

基金项目: 国家社会科学基金重大项目"中医药文化国际传播认同体系研究"(编号: 18ZDA322); 江苏省研究生科研创新计划(KYCX22_1855)。

^{*}为本文通讯作者

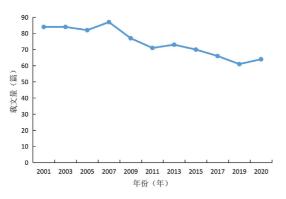


图 1 年度刊文量统计图

1.1.2 栏目分析

对学术期刊栏目设置进行分析,一方面可以了解该 刊的学术动态、发展方向、文章重点,另一方面可以了 解该学科的研究热点与趋势。近10年(2016—2021)《学 报(社科版)》中栏目主要分为特色栏目、常设栏目、 访谈与其他栏目等。其中: (1)特色栏目"中医文化" 是一个公认的传播、弘扬中医药文化的重要学术阵地, 被评为全国高校社科期刊特色栏目、全国理工农医院校 社科学报优秀栏目、江苏省期刊特色栏目,获得江苏省 社科期刊优秀栏目一等奖。2常设栏目主要分为 常规内容和非常规内容两大板块,其中常规内容涉及"经 管法教"等方面,非常规内容涉及颇具中医院校特色的 "承淡安研究""中医文化自觉与自信""中医药立法""中 医药海外传播"等。(3)其他栏目主要包括访谈、述评、 征订等,其中"中医文化访谈"栏目针对中医著名学者 进行访谈, 内容涉及中医文化传播、中医哲学、中医文 化研究、中医文化传承创新人才等方面,丰富了该刊的 征文内容。

1.2 作者发文情况

结合 CNKI 的数据,得到作者发文量统计表 1,从中能够得出以下两点结论。(1)刊文年度主要集中在2001—2020年,说明刊物有较为稳定的作者发文群体,且发文量前 10 的作者均具有正高级职称,可保证刊物

的发文质量。(2)刊物发文量较多的作者依次分别为 张宗明、田侃、沈澍农、申俊龙和熊季霞等,刊文量 分别是 33、25、22、21 和 18 篇, 且上述作者以第一 作者身份的发文量分别是20、10、11、10和13篇。 说明作者之间的合作是较为密切的, 有利于学科交叉 研究和学术沟通交流。(3)关注重点较为广泛。刊物 发文量位居第一的张宗明发文的研究内容主要集中于 中医药文化、中华文化、国际传播、中西医比较、中 医教育;发文量位居第二的田侃,关注中医药法、立 法法制教育及中医药条例; 发文量位居第三的沈澍农 则对古医籍及敦煌医药文献有所研究:发文量位居第 四的申俊龙对药人力资源及行政应急干预关注较多: 发文量位居第五的熊季霞则重视中医药服务、医药制 造业及卫生体系改革;发文量位居第六的薛公枕对中 医文化学、方法论及道家哲学生命观研究更深入;发 文量位居第七的王高玲重点关注医疗救助、基本药物 制度及基层医疗卫生服务。可见以上关于中医的主题 是该刊作者的发文重点。(4)来稿渠道单一。从表1 可知位居前 10 发文量的作者均来自南京中医药大学, 缺乏校外单位的作者,说明《学报(社科版)》的稿 源尚需进一步拓宽,应该加强与其他学校和科研单位 的人员合作,呈现出研究内容多元化的态势,有利于 丰富该刊的学术主题及来稿构成人员。(5)发文量前 10 的作者皆有哲学或者医学背景,这对于中医的理解 和解读可以更全面到位。

1.3 基金分析

基金资助论文是指由国家各级政府部门、各类基金组织和企事业单位提供科研经费而产生的研究论文^[4],运用普莱斯公式对基金进行筛选,经整理的表2基金资助量统计表,从表2中可以得出以下结论:(1)刊物资助量由多至少的基金分为别是国家社会科学基金、江苏省教育厅人文社会科学研究基金、国家自然科学基金、江苏省教育厅高等学校哲学社会科学基金项目、江苏省社会科学基金项目、江苏

表 1 作者发文量统计表(前 10 位)

作者	刊文年度	发文量	主要合作者	主要研究内容	
张宗明	2001—2020	33 (20)	文庠	中医药文化、中华文化、国际传播、中西医比较、中医教育	
田侃	2003-2020	25 (10)	杨毅、喻小勇	中医药法、立法法制教育、中医药条例	
沈澍农	2003-2020	22 (11)	陈陗、谢妍	古医籍、敦煌医药文献	
申俊龙	2002-2019	21 (10)	王高玲、汤少梁	医药人力资源、行政应急干预	
熊季霞	2001-2020	18 (13)	李洁、卜胜娟	中医药服务、医药制造业、卫生体系改革	
薛公枕	2001-2014	15 (15)	周中明	中医文化学、方法论、道家哲学、生命观	
王高玲	2002-2020	14 (6)	汤少梁、申俊龙	医疗救助、基本药物制度、基层医疗卫生服务	
徐建云	2001-2010	13 (11)	施华平、金桂兰	中医学史、民国时期、养生保健按摩、医疗按摩晋唐医学、中医教育	
文庠	2001-2019	12 (8)	张宗明	考试制度、中医医政	
汤少梁	2002-2020	11 (3)	王高玲、申俊龙	乡镇卫生院、医疗服务质量、医药企业、市场创新	

注: 括号内为以第一作者身份发表的文章数量

省青蓝工程、国家中医药管理局中医药科学技术研究基金。(2)基金主要以国家级基金和社科类基金为主,其中国家级基金项目主要有国家社会科学基金、国家自然科学基金、国家中医药管理局中医药科学技术研究基金,社科类基金项目主要有国家社会科学基金、江苏省教育厅高等学校哲学社会科学基金项目等。

表 2 基金资助量统计表(前7位)

基金	等级	类型	数量
国家社会科学基金	国家级	社科类	73
江苏省教育厅人文社会科学研究基金	市厅级	社科类	46
国家自然科学基金	国家级	自科类	31
江苏省教育厅高等学校哲学社会科学基 金项目	省部级	社科类	17
江苏省社会科学基金项目	省部级	社科类	11
江苏省青蓝工程	省部级	社科类	11
国家中医药管理局中医药科学技术研究 基金	国家级	社科类	9

2.《学报(社科版)》知识图谱可视化分析

2.1 关键词共现图谱

关键词共现,是指能够表达某一学科领域研究主 题或研究方向的专业术语同时出现在一篇文献中。[5] 在研究热点知识图谱中,可对关键词共词分析可视化 界面进行聚类, 选择"聚类视图"输出分析结果, 判 断研究领域中主题间的关系, 进而揭示该研究领域的 主要知识结构和研究热点 61, 可以解释一段时间内某 领域研究的热点。本文根据设置好的阈值,选择《学 报(社科版)》2001—2020年间的关键词作为网络节点, 运用软件 CiteSpace, 绘制刊物近 20 年的关键词共现 网络图谱,如图2所示,可知作者合作网络图谱中共 有 574 个节点, 444 条连线, 网络密度为 0.0027, 图 谱仅展示频次大于4的主要关键词,共计36个,频次 排名前 12 的关键词依次是"中医""中医教育""中 医文化""中医药院校""大学生""教学方法""对策""中 医学史""中医药学""内经""人才培养""中国 传统文化", 其频次由高到低分别为 109、66、38、 35、34、24、22、19、15、15、14、13, 上述关键词 的起始年份、截止年份分别集中在2001和2002年、 2020年,持续时长达19年,说明该刊的研究主题和 热点近20年未曾发生较大的变化,始终围绕刊物的办 刊宗旨进行选题策划。将图谱呈现的关键词可大致分 为4类, 【类主要围绕"中医"主题, 展开探讨中医 药学、中医理论、中医内涵价值等方面,对中医进行 深入挖掘,进一步研究中医的发展传承及创新; Ⅱ类 以中医药院校、教学方法为主要研究对象, 主要进行 中医药教育研究,探索中医教育教学工作中的不足,

总结教育经验,其中PBL、临床教学及药理实验方法,受到极大的关注和重视,为推动中医药教育教学工作提供高质量的文章参考意见; III类以医学生、大学生为对象,主要研究其心理健康问题,以医学生为主的学生面临的学业压力是高于其他专业,故心理健康问题值得重点关注,这也是该刊刊载发文的重要板块; IV类主要包含中医文化、中国传统文化、医学史等研究主题。特别是对《内经》的研究和解读,因其是中医四大经典之一,故刊载了大量文章;对医学史的关注主要集中在晋唐时,这一时期是我国中医药发展的巅峰阶段,对中国古代防疫知识进行了文章刊载;中国传统文化方面关注医学心理思想及阴阳学说,这是我国中医发展的基本思想理念,中医治病当中对阴阳学说的运用可谓是处处皆有。



图 2 《学报(社科版)》2001-2020年关键词共现网络图谱

2.2 关键词突现图谱

Top 12 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图 3 《学报(社科版)》2001-2020年关键词突现图谱

突现词(burstterm)是在不同时间段内,词频贡献率发生突然骤增的"关键词"^[7],分析它们在不同时间内出现频率的突现变化,可以识别出研究的阶段特征和趋势,确定研究主题的历史演进与发展脉络。通过对 CiteSpace 软件的操作,点击控制面板的"burstiness",得到的关键词突现图如图 3 所示,其中红色部分表示关键词持续的时长,Strength为突现率,若突现率越高,则表示此关键词受关注度越高。由图 3 可知,可以将《学报(社科版)》的研究主题分为

两个阶段。第一阶段,集中在2004到2008年,出现 了发展、中医、对策、教学、心理健康等众多研究主题, 可见中医的发展和学校教学及学生心理健康问题是刊 物的前期发展所关注的焦点。第二阶段集中在2008年 到 2020 年, 出现了中国传统文化、医患关系、中医药 院校、大学生、中医药法、"一带一路"等研究主题, 并受到重点关注。从关键词持续时长角度来看,其中 时间跨度最长的突现关键词是大学生,说明《学报(社 科版)》作为高校的校报,不仅是中医药科研成果的 交流平台, 也关注大学生各方面的素质教育情况, 在 这期间"中医药法""一带一路"也受到众多学者关注, 但"中医药法"作为突现关键词在2017年出现且结束, 持续时间较短。截至2020年11月,中国已经与138 个国家、31个国际组织签署 201 份共建"一带一路" 合作文件。[8] 在此大环境下,"一带一路"也是目前 刊物研究的一大热点问题。从关键词突现强度来看, 中国传统文化一词的突现程度最高, 达 5.1003, 说明 其受到学者的重点关注,次之为医患关系(3.891)、 中医(3.7197)、影响因素(3.761),在一定程度上 反映出刊物的研究热点与前沿内容。

3. 结论

本文运用 Excel 和 CiteSpace 软件,就《学报(社 科版)》20年所刊载的文献从年度载文与栏目、作者 与机构、基金论文等内容进行文献计量和知识图谱分 析,得出以下结论:(1)重视刊文的数量和质量。 刊物自创刊以来,刊发文章的数量较为稳定,呈现逐 年平稳下降的趋势,学报应积极推动刊物建设,不断 向本校相关领域的学者专家约稿, 积极开展面向本校 硕博群体的校内讲座等活动,以吸引读者,有效加强 刊物与作者之间的联动性,为刊物提供校内稿件来源, 以提高刊文的数量和质量。可推动期刊的出版周期改 革,以给予数量发文上的支持,周期改为月刊。(2) 持续优化特色栏目。因高校学报多是综合性学术期刊, 涉及范围庞杂,相较于专业性学术期刊,其专业性欠 缺。由此可见,在发文质量得到保障的前提下,刊物 形成独具特色的 "中医文化"专栏特色栏目,有利于 集中智慧深入研究探讨中医文化领域, 有利于挖掘其 深度,可提供相关问题解决思路和方法。且该栏目从 2014年经教育部社会科学司同意,持续至今未曾间断, 为刊物未来栏目的可持续性发展建设提供借鉴思路。 (3)供稿队伍稳定。刊物主要的发文作者有张宗明、 田侃、沈澍农、申俊龙和熊季霞等,形成各具特色的 研究方向和科研合作团队, 刊物具有稳定的作者供稿 群,为期刊的供稿来源提供有力保障,且主要发文作 者之间的合作关系密切,有利于相互推进学术学科的

交叉交流。如学者张宗明在刊物发表的多篇文章当中, 不乏持续时间长、跨度大的文章。同时, 张宗明通过 与文庠及其他学者的合作,逐步形成其发文的主要中 坚力量。正是在这些学者的带领下,吸引一大批青年 学者关注刊物,为学报的发展注入新的活力和生命力。 而主要的发文机构有南京中医药大学、上海中医药大 学、广州中医药大学等,其中校内论文多于校外论文, 发文主力军仍旧是南京中医药大学,说明拓宽校外供 稿来源是必要的。(4)基金论文资助较多。刊物基 金论文占比于 2020 年达最高峰值 68.75%, 自 2004 年 起呈逐年上升的趋势, 这反映出刊物的影响力也在持 续上涨,也说明期刊受到学界更多的关注,社科类基 金论文较多, 国家级的基金占比也高, 说明该刊受到 了一定的重视, 其刊载的文章质量也较高, 在江苏省 中医药的学术界,有一定的地位,是中医学术平台交 流的一个窗口。(5) 关注时代热点。从关键词共现 图谱和突现图可以看出,中医、中医教育、中医文化、 中医药院校、大学生等是出现频次较高的关键词,是 关注的焦点核心。其中出现频次最高的为"中医", 主要研究内容集中在中医学、中医药、内涵与价值、 五行、中医信息、末病理论等方面,关注度也较高。 综合 2001—2020 年刊物的载文情况来看,学报从创 刊早期关注发展、中医、对策、教学、心理健康等方面, 逐步过渡到对中国传统文化、医患关系、中医药院校、 大学生、中医药法、"一带一路"等内容的关注,这 与该刊本身作为中医药院校学报的性质是分不开的, 也与刊物编辑队伍的共同努力有着紧密的关系。近年, 刊物的研究热点集中于 "一带一路",这与国家相关 中医药政策的提出是紧密结合的。

综合来看,以《学报(社科版)》为代表的一系 列期刊, 是科技期刊的重要组成部分, 没有普通科技 期刊的强大,就无法实现我国科技期刊综合实力"跃 居世界第一方阵"的目标 [9], 因此, 只有把普通科技 期刊建设好,才能探索出一条适合科技期刊的发展道 路。《学报(社科版)》反映出独具中医领域的研究 特色,且主题紧跟时代步伐,关注本校内部中医科研 学术发展的资讯,是展示本校学术交流的重要平台。 为推进刊物更好更快地发展, 应整合自身的中医药文 化资源优势, 凸显刊物中医药的特色; 同时加强编辑 队伍的高质量建设,举办活动,吸引业界学者投稿发文, 提高学术稿件的质量: 拓展新的发展领域, 形成多元 化多维度的研究主题,从而扩大刊物的学术影响力, 增强其在高校学报中的地位, 打造中医文化领域融合 交流的有力学术平台,从而促进刊物的可持续性发展, 努力建设成世界一流科技期刊,努力实现科技期刊强